



Aufgrund der hohen Anforderungen, die für Leichtbaumotoren gelten, hat auch die Zylinderkopfschraube einen bedeutenden Wandel erfahren. Der Schraubenanzug mit Drehmomentschlüssel zur Abdichtung des Zylinderkopfes wird immer seltener.

HERTH+BUSS führt jetzt Zylinderkopfschraubensätze im Sortiment. Dadurch wird das Angebot rund um den Zylinderkopf ergänzt. Die Zylinderkopfschrauben eignen sich für Leichtbaumotorkonstruktionen, bei denen der Motor aus Aluminium und das Kurbelgehäuse aus Grauguss besteht, sowie für die Motoren, bei denen beide Teile aus Aluminium bestehen.

Wichtig ist auch ein verändertes Wärmeausdehnungsverhalten zu den Zylinderkopfschrauben aus Stahl zu berücksichtigen. Motorbauteile aus Aluminium dehnen sich in etwa doppelt so weit, wie die Wärmeausdehnung der Zylinderkopfschraube. Bei neuen Motorgenerationen erfolgt der Schraubenanzug mit Drehmoment und Drehwinkel. Hier wird die Zylinderkopfschraube einmal elastisch gedehnt und außerdem plastisch gelängt. Das nachziehen der Schrauben ist deshalb nicht mehr nötig. Dafür muss man die Zylinderkopfschrauben nach einer genau definierten Anziehreihenfolge einschrauben, ansonsten kann es zu Verspannungen der Motorbauteile kommen und damit zu Leckagen im Zylinderkopfdichtverband.